

## PROJEKT BUDOWLANY

instalacji ogniw fotowoltaicznych

***Egz. E.***

***Branża:***                      *Konstrukcyjna*

***Obiekt:***                      *Budynek Starostwa Powiatowego w Świdwinie*

***Adres obiektu:***        *Starostwo Powiatowe w Świdwinie*  
*ul. Mieszka I 16*  
*78-300 Świdwin*

***Nr działki***                      *12/4*

***Inwestor:***                      *Powiat Świdwiński*  
*ul. Mieszka I 16*  
*78-300 Świdwin*

***Projektował:***

mgr inż. Przemysław Żurowski  
*upr. bud. nr ZAP/0051/POOK/04*

***Opracował:***

mgr inż. Marcin Inglot

**OŚWIADCZENIE**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy - Prawo Budowlane niniejszym oświadczamy, że projekt budowlany instalacji ogniw fotowoltaicznych został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Kołobrzeg-Budzistowo, listopad 2013r.

## SPIS TREŚCI

I.	Podstawa formalna opracowania .....	3
II.	Postawa merytoryczna opracowania .....	3
III.	Przedmiot opracowania .....	3
IV.	Ekspertyza techniczna opracowania .....	3
V.	Opis rozpatrywanej części budynku .....	4
VI.	Opis projektowanych ogniw fotowoltaicznych.....	4
VII.	Uwagi i zalecenia .....	5

## SPIS RYSUNKÓW

1.	Schemat rozmieszczenia ogniw fotowoltaicznych .....	1:100
2.	Schemat montażu ogniw fotowoltaicznych .....	1:5

## **OPIS TECHNICZNY**

### **do projektu budowlanego instalacji ogniw fotowoltaicznych.**

#### ***I. Podstawa formalna opracowania.***

1. Zlecenie Inwestora;
2. Projekt konstrukcji nadbudowy budynku Starostwa Powiatowego w Świdwinie;
3. Przepisy i normy projektowe.

#### ***II. Podstawa merytoryczna opracowania***

PN-82/B-02001	Obciążenie budowli. Obciążenia stałe.
PN-82/B-02003	Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia zmienne technologiczne i montażowe.
PN-80/B-02010/Az1	Obciążenia budowli. Obciążenie śniegiem.
PN-77/B-02011	Obciążenia budowli. Obciążenie wiatrem.

#### ***III. Przedmiot opracowania***

Przedmiotem opracowania jest projekt rozmieszczenia ogniw fotowoltaicznych na budynku Starostwa Powiatowego w Świdwinie. Rozmieszczenie ogniw fotowoltaicznych dobrano zgodnie z wytycznymi instalatora oraz projektem konstrukcyjnym, pozwalającym na montaż instalacji. Przewiduje się rozmieszczenie 24 sztuk ogniw fotowoltaicznych Canadian CS6P-240.

#### ***IV. Ekspertyza techniczna budynku.***

Nadbudowa obiektu w fazie projektowej. Przewiduje się podniesienie części dachu celem zrównania jej z wyższą częścią istniejącą. Na etapie projektowania konstrukcji uwzględniono dodatkowe obciążenie instalacją ogniw fotowoltaicznych. Stwierdza się, że montaż instalacji ogniw fotowoltaicznych nie wpłynie negatywnie na konstrukcję budynku.

#### ***V. Opis budynku.***

Przedmiotowy obiekt pełni funkcję użyteczności publicznej. Budynek trzykondygnacyjny, podpiwniczony. Najwyższą kondygnację stanowi poddasze nieużytkowe.

Dach jednospadowy z różnicą wysokości. Projektuje się podniesienie części poddasza, tak aby poziom dachu nawiązać do istniejącej części wyższej. Montaż ogniw fotowoltaicznych projektuje się na części nadbudowywanej.

## **VI. Opis projektowanych ogniw fotowoltaicznych.**

Na budynku przewidziano montaż instalacji ogniw fotowoltaicznych. Zaplanowano rozmieszczenie 24 sztuk ogniw fotowoltaicznych Canadian CS6P-240. Projektuje się ułożenie ogniw fotowoltaicznych ze spadkiem 30°, z kątem nachylenia prostopadłym do spadku dachu. Ogniwa należy umieszczać przez szyny usztywniające na podporach trójkątnych, przeznaczonych do dachów płaskich, o długości ramienia 1000mm w wersji pro (mp-tec Quic-Line triangle bracket pro, 5mm), natomiast podpory do szyn mocowanych bezpośrednio do dachu. Szyny należy mocować przez pokrycie dachowe do krokwi za pomocą śrub dwugwintowych z uszczelką (mp-tec Quick-Line grub screw set, wersja M12x300), przeznaczonych do dachów z blachy trapezowej. Montaż instalacji ogniw fotowoltaicznych na podstawie oddzielnego opracowania.

## **VII. Uwagi i zalecenia**

Prace budowlane przeprowadzić zgodnie z:

- warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano –montażowych,
- prawem budowlanym,
- aktualnymi polskimi normami,
- sztuką budowlaną.

Prace należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi (specjalność konstrukcyjno-budowlana), odpowiedzialnej za kontrolowanie prac i poprawność ich wykonania.

Sporządził:  
mgr inż. Przemysław Żurowski

Opracował:  
mgr inż. Marcin Inglot

*Opracowanie objęte jest prawem autorskim. Wszelkie kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w opracowaniu jest niedozwolone. Wprowadzanie do projektu zmian bez zgody projektanta zabronione.*

---

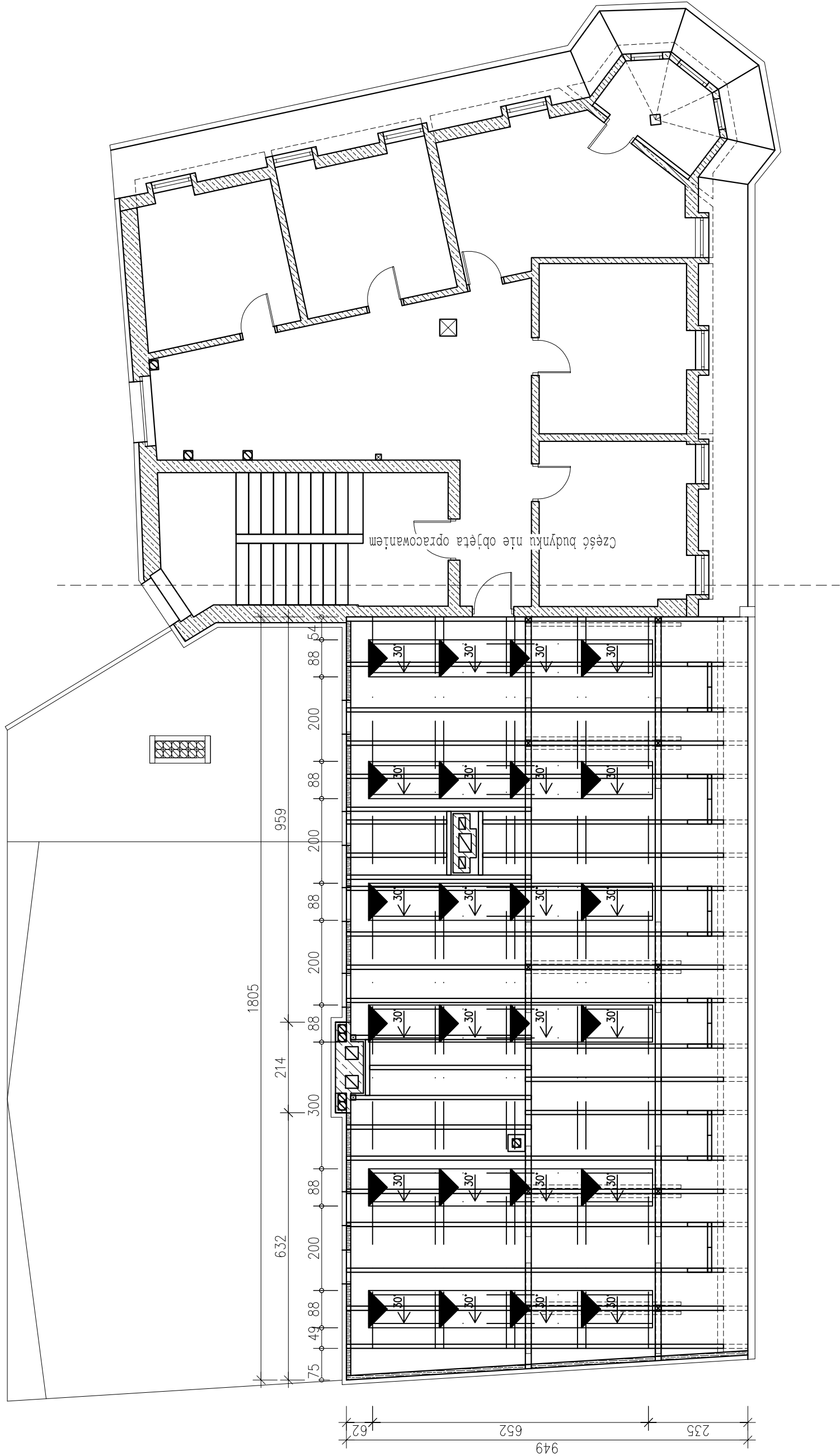
Projekt budowlany montażu instalacji ogniw fotowoltaicznych na budynku Starostwa Powiatowego w Świdwinie  
Obiekt: Budynek Starostwa Powiatowego w Świdwinie, ul. Mieszka I 16, 78-300 Świdwin  
Projektował: mgr inż. Przemysław Żurowski, nr UPR. ZAP/0051/POOK/04  
Opracował: mgr inż. Marcin Inglot

## UWAGI:

- Projektuje się rozmieszczenie na dachu 24 ogniw fotowoltaicznych;
- Projektuje się ułożenie ogniw fotowoltaicznych ze spadkiem 30°, z kątem nachylenia ogniw prostopadłym do spadku dachu. Ognia umieszcza na podporach trójkątnych, przeznaczonych do płaskich dachów, o długości ramienia 1000 mm w wersji pro (mp-tec Quick-line triangle bracket pro 5mm)
- szyny mocować przez pokrycie dachowe do krokwi za pomocą śrub dwugwintowych z uszczelką do dachów z blachy trapezowej (mp-tec Quick-Line grub ścrew set, wersja M12x300);
- ognia fotowoltaiczne należy montować zgodnie z wytycznymi producenta systemu mocowania.

## OZNACZENIA:

- projektowane ogniwo fotowoltaiczne Canadian CS6P-240;
- wymiar ogólny dachu;
- wymiar rozmieszczenia ogniw fotowoltaicznych;
- oś szyny pod mocowanie ogniw fotowoltaicznych (mp-tec Quick line base profile Standard-V, 40x40mm).



**Wprowadzanie do projektu zmian bez zgody projektanta ZABRONIONE**  
**Wszelkie prawa zastrzeżone – kopiowanie oraz rozpowszechnianie opracowania bez zgody Pracowni i Inwestora ZABRONIONE**

Nazwa projektu		Nabudowa budynku Starostwa Powiatowego w Świdwinie		dz. nr 12/4	
adres: Starostwo Powiatowe w Świdwinie ul. Mieszka 1 16, 78-300 Świdwin		data: 11.2013		branża: konstrukcja	
Tytuł rysunku:		Schemat rozmieszczenia ogniw fotowoltaicznych			
skala: 1:100		Nr rysunku: 1			
Investor:	Powiat Świdwiński ul. Mieszka 1 16, 78-300 Świdwin				
Projektował:	mgr inż. Przemysław Żurowski upr. nr ZAP/0051/P00K/04				
Opracował:	mgr inż. Marcin Inglot				
	Imię i nazwisko:				Podpis:

Szyna mp-tec Quick Line base profile  
Standard-V 40x40mm

Ogniwo fotowoltaiczne Canadian CS6P-240

Szyna mp-tec Quick Line base profile  
Standard-V 40x40mm

Podpora trójkatna, długość ramienia 1000mm, wersja pro 5mm

Szyna mp-tec Quick Line base profile  
Standard-V 40x40mm

Wprowadzanie do projektu zmian bez zgody projektanta ZABRONIONE  
Kszereki prawo zastzeżone -koplowanie oraz rozpowszechnianie opracowania bez zgody Pracowni i Inwestora ZABRONIONE

HEATSAN  
technika grzewcza i sanitarna

Nazwa projektu	
Nadbudowa budynku Starostwa Powiatowego w Świdwinie	
adres: Starostwo Powiatowe w Świdwinie ul. Mieszka I 16, 78-300 Świdwin	
dz. nr 12/4	
data: 11.2013	branża: konstrukcja
Tytuł rysunku:	
Schemat montażu ogniw fotowoltaicznych	
skala: 1:50	
Nr rysunku: 2	
Inwestor:	Powiat Świdwiński ul. Mieszka I 16, 78-300 Świdwin
Projektował:	mgr inż. Przemysław Żurowski upr. nr ZAP/0051/P00K/04
Opracował:	mgr inż. Marcin Inglot
Imię i nazwisko:	
Podpis:	